



## Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung vom 2. April 1878.

---

**Inhalt.** Eingesendete Mittheilungen: Th. Fuchs, Zur Frage der Aptychenkalke. O. Lenz. Ein itabiritähnliches Gestein aus Westafrika. — Vorträge. R. Hoernes, Erdbebenstudien. H. Hauenschild, Ueber die rundlichen Eindrücke an der Oberfläche der Meteoriten. G. Stache, Die geologischen Verhältnisse des Gebietes zwischen Bormio und Passo del Tonale. — Literatur-Notizen. A. Penck, L. Strippelmann, S. Rieger, Dr. R. v. Drasche, Dr. Th. Wolf, Dr. A. Fritsch.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

---

### Eingesendete Mittheilungen.

**Th. Fuchs.** Zur Frage der Aptychenkalke. Durch Zufall fällt mir eine kleine Publication des Herrn Le Hon in die Hände, welche unter dem Titel „Notes sur les Aptychus“ im Jahre 1870 im Bulletin de la société géologique de France erschien, und in welcher der Verfasser in sehr überzeugender Weise den Nachweis führt, dass die Aptychen Deckelstücke der Ammoniten seien.

In der Discussion, welche sich an die Ausführungen des Verfassers knüpfte und welche sich hauptsächlich um das getrennte Vorkommen von Aptychen- und Ammoniten-Gehäusen drehte, kommt nun folgende Stelle vor:

„M. Caper pense que le test des ammonites, étant très mince, a pu être transporté fort loin, c'est dans les dépôts de pleine mer, comme la majolica, que les aptychus sont le plus nombreux, c'est, au contraire, dans les dépôts côtiers qu'abondent les ammonites. De plus, dans les couches riches en aptychus, on ne trouve guère que des aptychus, des huitres et des anomyes; le test des autres fossiles a été dissous.“

Es scheint mir nun äusserst interessant zu sein, dass bereits vor 8 Jahren ein anderer Beobachter auf die merkwürdige Thatsache aufmerksam machte, dass in den Aptychenkalken regelmässig nur die schwer löslichen Kalkschalen (Austern, Anomien etc.) erhalten

seien, und die Abwesenheit der leicht löslichen Gehäuse auf einen Auflösungsprocess zurückführt. Es scheint mir diese Aeusserung namentlich deshalb ein besonderes Gewicht zu besitzen, als Herr Caper, wie aus dem Vordersatze hervorgeht, durch diesen Umstand keineswegs das isolirte Auftreten der Aptychen erklären will, sondern die erwähnte Erscheinung ohne allen Bezug darauf als eine selbstständige Thatsache anführt. — Dass er dies thut, hat seinen Grund wohl hauptsächlich darin, dass er nicht daran dachte, dass Gehäuse und Deckel des Ammonithieres unter Umständen auch aus verschiedenen Substanzen bestehen könnten, was jedoch nach analogen Vorkommnissen bei anderen Mollusken durchaus nicht befremden kann und durch das bekannte Verhalten der Ammoniten in den Solenhofener Schiefen sogar direkte bewiesen wird.

**O. Lenz.** Ein itabiritähnliches Gestein aus dem Okande-Land (West-Afrika).

Das interessanteste Glied des westafrikanischen Schiefergebirges (vgl. Verhandl. d. k. k. geolog. R.-A. Nr. 7, 1878, p. 148) ist eine im Okandeland auftretende, ziemlich mächtige Ablagerung eines Schiefergesteines, das nur mit dem Eisenglimmerschiefer und Itabirit Brasiliens verglichen werden kann.

Das Okandeland befindet sich einige 60 deutsche Meilen im Innern mitten innerhalb der Region der Stromschnellen des Ogowe. Der letztere durchbricht bei seinem ostwestlichen Laufe das im Allgemeinen von Nord nach Süd streichende Schiefergebirge und entblösst in seinem Bett die Schichten, welche deutlich unter einem sehr steilen Winkel nach Osten fallen.

Das in Rede stehende Gestein liegt auf einer mächtigen Schicht rothen und weissen Quarzites, welcher vielfach als Einlagerung in den darunter befindlichen mächtigen granatreichen schönen Glimmerschiefern des Apinschi-Gebietes auftritt. Ueberlagert wird es wieder von Quarzit, oder richtiger, es geht durch immer stärkeres Vorherrschen des Quarzes in denselben über.

Was die petrographische Beschaffenheit des Gesteines betrifft, so ist dasselbe von violettrother Farbe, von bedeutender Schwere und grosser Härte und besteht aus einem körnig-schieferigen Gemenge von Quarz, Eisenglanz, Eisenglimmer und Magneteisen. Der Quarz ist sehr vorherrschend und besteht aus zusammenhängenden parallelen Lagen von weisslichgrauen, runden Quarzkörnern. Der Eisenglimmer tritt in glänzend schwarzen Blättchen zerstreut im Quarz auf; auf seinen stark glänzenden Blätterlagen sieht man vielfach einen dünnen rostrothen Ueberzug von Eisenoxyd. Dieses letztere bildet auch zusammenhängende parallele, mit den Quarzschichten alternirende Lagen, so dass das Gestein auf dem Querbruch aus einem Wechsel von ziemlich breiten rothen und weissen Streifen besteht, zwischen denen einzelne glänzende Blättchen von Eisenglimmer hervorleuchten. Magneteisenstein ist in kleinen Partikelchen durch das ganze Gestein verbreitet und äussert sich durch eine lebhafte Irritation der Magnetnadel, wenn man grössere Handstücke dieses Itabirites in die Nähe